

[SEQUENCE LISTING]**<110> FnP corp., Ltd****<120> Molecular marker associated with CMV resistance and use thereof****<130> OP04-1077****<150> KR 2003-75272****<151> 2003-10-27****<160> 28****<170> KopatentIn 1.71****<210> 1****<211> 10****<212> DNA****<213> Artificial Sequence****<220>****<223> RAPD primer (OPC-O7)****<400> 1****gtcccgacga****10****<210> 2****<211> 1027****<212> DNA****<213> Capsicum annuum****<400> 2****gacataatgt gtagtatga gtagtagggt acggactcat agggccaata gtatggatgg 60****cttgtgacat tgcccagaca acaagtcattg gtgacaactc gtartcagtc ttarcgagtc 120****ttcatgtaac ccgtagcgac taggcggtag atttttagct tacatttaag gcattcttact 180**

aatttctctc ttccaaca aaatacccc gacatataac acattgggga ccctatttc	240
ataactttaa caatcaatga cacctchtaa ccccttaaa ytcccactc aaaggcaaga	300
ctagggttc aagaaattgg tcatctaggg ctctacgagt gatttctct tcaaattct	360
tggggattaa ggcattgata tctatcccta aactttttt tcattatga attaatggt	420
ttattattca catggtttg atgttgggt tagcatgatg ggttgagtgt ttggatgta	480
attgtttaa atgctttcc ctgcttatt atggaataat ttatttgaa ttgatgata	540
gtaaaatcat ttgggtgctt ggaatggtg aatgaaatag ggggtacaag gattccctaa	600
attgtaaac aatggaaata ggggtcaag gatcacccaa ataattggat ttgaataa	660
ttggatttt gtattgaaat tgataagaac ctcaacacac ttgcataatt ggtytagaa	720
tgtgattaat taattttcta ggcctactit ctaraatta rcgcatgca taaggagata	780
acatayaaga atgatctta aaacgttg aggtacaagg attcacctaa gtgaatgatt	840
ttcttgaaa acctgtgcg gtacaaggat tciccaaagt gtatgataa tggagtttg	900
gtgtacaagg attcttcaa gtaattgatt aattgaatt ctagtaagat ttgtcagta	960
tgacgatgcc acttcataat gccttactta tgttcagac tatcttcga attctcttt	1020
tgggcta	1027

<210> 3

<211> 21

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> CRSCC07a primer for inverse PCR

<400> 3
gtcccgacga tagcccaaaa g 21

<210> 4
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> CRINVR65 primer for inverse PCR

<400> 4
ttggccctat gagtccgtac 20

<210> 5
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> CRINVR125 primer for inverse PCR

<400> 5
actgactacg agttgtcacc 20

<210> 6
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> CRINVF629 primer for inverse PCR

<400> 6

taggggttca aggatcaccc

20

<210> 7

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> CRINVR796 primer for inverse PCR

<400> 7

tatcctctta tgcaatgcgc

20

<210> 8

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> CRINVR840 primer for inverse PCR

<400> 8

aatccttgta cctcacaacg

20

<210> 9

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> CRINVF975 primer for inverse PCR

<400> 9

cgatgccact tcataatgcc

20

<210> 10

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> Inv 1030514 R primer for inverse PCR

<400> 10

gacttgggca ctacactgga

20

<210> 11

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> Inv 1030514 F primer for inverse PCR

<400> 11

acataggcgt gtgctctgga

20

<210> 12

<211> 21

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> CR 1541-3 primer for inverse PCR

<400> 12

ggagttcat catatgaagc c

21

<210> 13
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> InvXbTopF1010 primer for inverse PCR

<400> 13

ggttcaagga tcacccaaat aa

22

<210> 14
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> InvXbTopR107 primer for inverse PCR

<400> 14

ttcaccttag tccccaaacc ta

22

<210> 15
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> EV Inver F2 primer for inverse PCR

<400> 15

aaccaagcc tattttagcc

20

<210> 16
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> EV-INV-XbaI primer for inverse PCR

<400> 16
ggtaataggg ttcaccttag tc 22

<210> 17
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> CRINVF5095 primer for inverse PCR

<400> 17
cttgagcca aagaatggaa 20

<210> 18
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> CRINVR4776 primer for inverse PCR

<400> 18
tttgtaatg accggagacc 20

<210> 19
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> INVER0827R primer for inverse PCR

<400> 19

atagcagagg agcaccctac

20

<210> 20
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> INVER0827F1 primer for inverse PCR

<400> 20

ggtacaagga ttccccaag tg

22

<210> 21
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> INVER0827F2 primer for inverse PCR

<400> 21

gatttagtca gtatgacgat gccac

25

<210> 22

<211> 5591

<212> DNA

<213> Capsicum annuum

<400> 22

tctagaacta gccagttcat gaggctcaat cctctgacct ttactagctc taaggtttag	60
gaggatcctc aaaggttcat gtatgagata gaaaaaacat ttagagtgat acatgctttc	120
gactctgaag gtgtataatt ttcaaaatat cagctgaagg atgtggtata tcaatggtat	180
gagaagtagg agcagttgag gggggatgat gctgagttag tcatatggga tattttcta	240
gtaccittct tgattattc ttccctcagg agataaggaa agcaaatgct gaggagtta	300
tgaataactt gataaggggt tgatccacc tagtattct ctgtagggtg ctcctctgct	360
attatttgt tagaaagatg gttcccttta gatgtgtata gattatcgct agttgaataa	420
ggtgactatg aagaaaaagt accctctccc taagattgat gattattca tccagcttca	480
gggtgcaaag tacttttcta aaattaatct ctgttaaggt tattattagt tgaaaattag	540
ggatgtggat atccctaagg ctactttca aaccagtggt ggtcattatg agttttggt	600
gatgtcctat ggttgacta atgctccggt ggcaatcaag gatcttatga acatagtatt	660
ctgtagttc ctggattat ttgtattgt gttaatagat gatatttgg tatattctaa	720
gagcgaggct gatcacgccg atcatctcca tatagtattg caaacttta aagatcaact	780
gtgtacgcc aaattttcta agtgtgaatt atggtgaat gtggtgacct tccttggtta	840
tattattct agtgagggga ttatggtgga tccacaaaaa tttatgcgg tgaagaagtg	900
gcctaaaacc atgattccaa ccaatattha gagttttgg gtttagttag atattatagg	960
aggtttgtgg agagttctc atcaattgat gctctattta ttaagtaac tcagaaaaaa	1020
ggtatggttt ctatggtcca atgcttgta gggtagcttt gataagttga aggataagtt	1080

gactttggat atgatcttga ccctacccga aggttttaaat gttttttaa ttttgatgca	1140
tcccgtgtag gacttgggtg tgtttgatg tagaaacaat agggttctgg cctatgcttc	1200
taggaaattg aaagttcatg aaatgaatta tgcgacacat aactagaat tattagtgt	1260
ggatatttca ttgaagctta ggtatcgta tttgatggg tcatgttga tatatgttt	1320
gatcataaga ttctgtagta tgtgttcacc cagaaggagt tgaatctcag gcaaaggaca	1380
tggcttgagt ttctcaaagg ctatgacatt agtctccatt acaaccagg taaatctaac	1440
atggttgtg gtattcttag taggtgtcc atgggaagat tataaaatat ggatgaggaa	1500
aaatgagatt tggagaagta taitcaccga ttggttaacc ttggagttcg tcttttgat	1560
tctgaggatg gaggtatggt tgtcaagag gtggtgaagt catctcttag tgtgaagta	1620
aaagcgaac atgtcttga tcctatctta atgcaaatca aagatgatgt gggtaacag	1680
aaggttatgg cctcaagat tggtagtaat ggtattttaa ggtaccaagg tagattgtgt	1740
gttaccgatg ttaatgggtt atgagaatga atttgggtg aagctcatga gtcgtgatt	1800
atggctcatc ttggttgac gaagatgtac catgattcga aggagattta ttggtgaat	1860
aatatgaaga gagatgtggc aaattttgtt gctatgttca tggtttgcca acaagtgaag	1920
gtggggaacc taaggcctgg tggattctat cgctcgtgtg gaagtgaag gtaatcagta	1980
tggattttgt ttccagtctt ccacggcttc gtagtaaatt ttattgatt tgggtcatca	2040
ttgataggat gtctaagtct actcacttct tgccagtga gactaataat tcatgggagg	2100
actacggaa gttttcatt caggatatca tcaagtgca tggtgcttta gtttctatta	2160
tatctgatcg aggtactcag ttctcgtcta acttttagtg attatttcat gtaggtttgg	2220
ggactaaggt gaacctatt accattttcc acccacagaa agatgtacaa gcagagagga	2280

ctattcagac ttggatagt atgctaaagg tatttgat taactttgt ggtattggg	2340
ttaccatat gcctctctta ctgtttgtg ataatacaa ctatttct agcattcaga	2400
tgccccgtt gaggccttg atgtaggag atgctgtct cctattggg ggtcaaatt	2460
tggaagact agattggtca gcctggact ttgtcatgaa gctatagata aggtgaaggt	2520
gattaggat attcttaata ccaccaatg tcacaaaat tcctatgtag acgtgaggca	2580
aagagagta gagttgatg ttggcaatta ggtgctctg aaaatatccc ccatgaagga	2640
tgtgatga ttgggaaga agcggaagct cagtcctct tatgttctg cgtactgaa	2700
cctaggaga gtgggtatg ttgttatga ttggattg cctcgtagt tgggtccat	2760
tcacctggag ttccacgtg tgaatgtaa gaagtcatg ggtgatcct ccttgattg	2820
cctttgggg agtgttgta ttcatattc ctgtctat gaggtattc tgattgagat	2880
ttggatagg aaagtctatc attgaggaa taaggatg gcttcgatga atgtctatt	2940
gaggaatcat aaggtgaag aagctactg ggaagctaaa gaggacatga agtccaaata	3000
tcattcttg ttccctattc cggatagtg ctctcaagt atgtgtttc cttacatat	3060
tgtatttg actttgtaa aggaaagtg ggtgtgtt tgtgttaaat catacaaatg	3120
gatgctctg ctattattc agggacgaat aatcctacgg gggggggggg gggaatgtaa	3180
cacctcagat ttgtgtcct tggaaaatt ttgacttt gaacttacag cctatgcaat	3240
gactcatctc acgagtcgta aggtgtgtc ttggcaggtc gtaggacccc aatcatagga	3300
tgaccagtaa agcttttca tgatactggc ttgtgatga ctgcacccc actagtgtg	3360
aagattcatt acgagtcgta atatccagat catagggtg ccaatgaaat ttgtctttc	3420
tactctctg attaaactag acataatgag tctaatacac tcttaacaag tcattgtgtg	3480

ccttcctgg caaatccagt gtagtgcca agtcattctt ccttgactat aactgaaccc	3540
gacgagacat aatgtgtgac tatgagtagt agggtagcga ctcatagggc caatagtatg	3600
gatggcttgt gacattgccc agacaacaag tcatggtagc aactcgtagt cagtcttagc	3660
gagttctcat gtaacccgta gcgactaggc ggtagatttt tagcttacat ttaaggcatc	3720
ttactaattt ctctctttcc caacaaaata ccccgacat ataacacatt ggggacccta	3780
tttcataac ttaacaatc aatgacacct citaaccccc ttaaattccc cactcaaagg	3840
caagactagg gttcaagaa atgggtcatc tagggctcta cgagtgattt cttctcaaa	3900
ttcttgggg attaaggcat gtatctctat ccctaaactt tttttcatt atgtaattaa	3960
ttggtttatt attcacatgg tttgatgtt gggtttagca tgatgggttg agtgttttg	4020
atgtaatttg ttaaatgct tttccctgc ttattatgga ataattttat tgaattgat	4080
gattagtaaa atcatttggg tgcttgggaa tggatgaatga aataggggta caaggattcc	4140
ctaaattgt aaacaatgga aataggggtt caaggatcac ccaaataatt ggattttga	4200
ataattggat tttgtattg aaattgataa gaacctcaac acacttgcac aattggttct	4260
agaatgtgat taattaattt tctaggccta ctttcttaga attagcgcac tgcataagag	4320
gataacatac aagaatgac ttaaaaacgt tgtgaggtag aaggattcac ctaagtgaat	4380
gatttttctt gaaaaccttg tgcggtacaa ggattcccca aagtgtatga taaatggagt	4440
ttgggtgtac aaggattctt ccaagtaatg gattaattga atttctagta agatttagtc	4500
agtatgacga tgccacttca taatgcctta ctatgtttc agactatctt tcgaattctt	4560
ctttgggct atcgtcgggg gcatgtccaa accttgattg atttttggtt ctatttagag	4620
gatttgatga ttctatgga ttgggatggt attattgatg catagaactt tccctatttt	4680

gaatttctct atcttggtat atttttgaaa ttcattccact actagctgtg ttgtgttcta 4740
 ttgggctagg caaaaaaggg tggctccgg tcattacaa actggggaga ccttcatgg 4800
 ccaggccctg gttgggtca tgatatttc aacctcaaac aaaaatccat tctgaccatg 4860
 agcacgattg attccacatc ttcatgtga atattaatga tcttcaact ctgcaaacac 4920
 caattaagat acaaacatag gcgtgtgctc tggagagctc ctgaggttta tttttagtg 4980
 catacttatt tgcattttt ccttaataca tcttttaaa tctataatgg ctcatatga 5040
 tgaaactcca caagctatgg ataacaatgc tcaaacaca atcttagcca taattgaatc 5100
 cttagccaa agaattgaaa gcttggaag ctacttaaca aggaggatgt aaaacttgga 5160
 aggccgttta gattccacca actcaacccc tcaaacctat aatgcttata ctagtggaca 5220
 tactcaaat attccgcta cgataattct agaaaccctc caccaaatgt acattcctca 5280
 accacaaacc catgaaccca tcacacaaac cactacttat ccacaaaatt taaatctcat 5340
 tagcccacta caacctcaat tcaaccaaga agaccacaaa accaagaacc agccatctaa 5400
 ttaccctaaa ataaaggact accccaagct ccacttaagc aaaatccact aaccaagcc 5460
 tattttagcc aaaataaaca catccaagtt gaagatataa aggaagaggg atctcaagga 5520
 gaaaatgaag tgatggatga ggtggtgat aattattgaa ttgaaatatt taatatgtgc 5580
 aagatatcga t 5591

<210> 23
 <211> 21
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>

<223> SCC07S3 primer

<400> 23

gtagtagggt acggactcat a

21

<210> 24

<211> 21

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> SCC07a primer

<400> 24

gtcccgcga tagcccaaaa g

21

<210> 25

<211> 21

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> CR1541-3 primer

<400> 25

ggagtttcat catatgaagc c

21

<210> 26

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> FP5416R primer

<400> 26

agtggagctt ggggtagtcc

20

<210> 27

<211> 15

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> SCC07S3-change primer

<400> 27

ggtagtaggg tacgg

15

<210> 28

<211> 15

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> CR1541-3-change primer

<400> 28

gggagtttca tcagc

15